



توانا بود هر که دانا بود



وزارت فرهنگ

اداره امتحانات و برنامه ها

برنامه تحصیلات دانش سراهای مقدماتی پسران و دختران

مصوب دوم اردیبهشت ۱۳۳۰



توانا بود هر که دانا بود



وزارت فرهنگ

اداره امتحانات و برنامه ها

برنامه تحصیلات دانش سراهای مقدماتی پسران و دختران

مضروب دوم اردیبهشت ۱۳۳۰

چاپخانه باقرزاده

برنامه

تحصیلات دانشسراهای مقدماتی پسران و دختران

I- دانشسراهای پسران

جدول ساعات

مواد تحصیلی	سال اول	سال دوم
۱- دروس پرورشی و ادبی		
روانشناسی و آموزش و پرورش و اخلاق	۳	۲
زبان فارسی و ادبیات فارسی	۴	۳
زبان عربی	۲	۲
زبان خارجه	۴	۴
تاریخ	۱	۱
جغرافیا	۱	۱
جمع	۱۵	۱۳
۲- دروس علمی		
ریاضیات	۴	۳
فیزیک و شیمی	۳	۳
تاریخ طبیعی	۲	۲

مواد تحصیلی	سال اول	سال دوم
بهداشت	۱	—
جمع	۱۰	۷
۳- دروس عملی		
نقاشی و رسم هندسی (۱)	۱	۱
موسیقی و سرود	۲	۲
پرورش بدنی و پیشاهنگی	۲	۲
کارهای دستی و کشاورزی	۲	۲
تمرین آموزگاری	—	۵
جمع	۷	۱۲
جمع کل	۳۲	۳۳
تعلیمات نظامی	۳	۳

۱- رسم هندسی باید توسط دبیر ریاضی تدریس شود

روانشناسی پرورشی

دو ساعت در هفته در سال اول و یک ساعت در نیمه اول سال دوم

۱ - موضوع روانشناسی - روانشناسی پرورشی و فائده آن -

مختصری از روشهای تحقیق در روانشناسی علمی - شعور - شعور ظاهر و شعور باطن .

۲ - بدنیات و نفسانیات و مناسبات آنها - اندازه گیری بدن و

اندامها - اندازه قد و وزن و پیرامون سینه و گنجایش ششها و نیروی دستها و اندازه پیرامون سر کودکان - تناسب میان این اندازه ها - زیست بهر .

۳ - احساس و ادراک حسی - حواس مختلف و کار آنها - خطای

حواس - آزمایش حس بینائی و حس شنوائی و چگونگی تعیین درجه دقت آنها - پرورش حواس .

۴ - یادگیری - استعداد های ذهنی که هنگام یادگیری مخصوصا

بکار می آیند :

الف - حافظه - مراحل مختلف تذکار - آزمایشهای مربوط به حافظه

پرورش حافظه .

ب - تداعی معانی - قانون ملی مجاورت - قانون زمینه انفعالی

ذهن - اهمیت تداعی معانی و پرورش آن

ج - دقت - سازش بدنی و سازش ذهنی - قانون نفع و مصاحبت - آزمایش دقت - پرورش دقت .

۵ - قوانین یادگیری - بازتاب (حرکت انعکاسی) و بازتاب شرطی و آزمایشهای مربوط بآنها - اصولی که هنگام یادگیری باید رعایت شوند .

۶ - خستگی - فیزیولوژی خستگی - خستگی بدنی و خستگی دماغی - موجبات خستگی و چاره آن - اندازه گیری خستگی - خستگی در آموزشگاه .

۷ - هوش - استعداد های ذهنی که بنیان هوش بشمار میروند - تخیل و صفات اختصاصی تخیل کودکان - تجرید و تعمیم - حکم و استدلال بیان هریک باختصار و پرورش آنها - بررسی خیالاتی که کودکان برای آینده درس دارند و هدفهایی که تعقیب میکنند .

۸ - ماهیت هوش - آزمایش و اندازه گیری هوش - تستهای بینه سیمن و تستهای ترمن - چگونگی بکار بستن آنها - تستهای استعداد - مختصری از اصول علم آمار که در روش تست مورد حاجت و استفاده است .

۹ - انفعالات :

الف - خوشی و رنج لذت و اذیت - چرا باید آموزش و پرورش شامل انگیز باشد - مجازات کودکان و حدود و شرائط آن

ب - عواطف و اقسام آن - حرکات بدنی همراه با عواطف - ترس

خشم - کم روئی - بیان علت این احوال و وسائل معارضه با آنها .

ج - تمایلات و شهوات - تمایلات شخصی و اجتماعی و عالی -
پرورش تمایلات - وسائل معارضه با شهوات .

۱۰ - اقسام حرکات - حرکات غریزی و عادی و ارادی - پرورش اراده

۱۱ - زبان - مناسبات زبان و اندیشه - چگونگی باز شدن زبان

کودکان - آزمایش راجع بزبان و بستن گوی کودکان

۱۲ - شخصیت و منش - چگونگی تشخیص منش - تقسیم کودکان

و مردمان باهمل عمل و اهل نظر

آموزش و پرورش

سال اول - یک ساعت در هفته

۱ - پرورش - منظور اجتماعی و اخلاقی پرورش - تاثیر پرورش

و حدود توانائی آموزگار .

۲ - مربی - اوصاف جسمانی و عقلانی و اخلاقی او - لزوم تربیت و

تهیه مربی .

۳ - دانش آموز - مراحل مختلف زندگانی جسمانی و اخلاقی

و عقلانی کودکان - اختلاف کودکان از حیث استعداد و منش - لزوم

متناسب ساختن روشهای آموزش و پرورش با سن کودکان و استعداد

های مختلف آنها - روحیه کلاس - سرایت افکار بین دانش آموزان -

فرق آموزش و پرورش جمعی با آموزش و پرورش انفرادی .

۴- نظم و انضباط - نظم مخالف احترام شخصیت کودک نیست -

تنبيه و تشويق - پاداشهاییکه مناسب دبستان است .

۵- مطالعه و تهیه درس - لزوم دفترچه مطالعه - طرز تهیه درس

در مواد مختلف .

۶- جادادن شاگردان - جادادن شاگردان در کلاسها طبق استعداد

های دماغی آنها - جادادن شاگردان در کلاس طبق استعداد های جسمانی آنها (بینائی و شنوائی و قد و غیره) .

۷- وضع ساختمانی آموزشگاه - اثاثیه کلاسها - میز و نیمکت

تخته سیاه - نقشه - مراقبت در نظافت آموزشگاه .

۸ - برنامه تحصیلی دبستان - برنامه تفصیلی کلاسها - تقسیم

کار بساعات روز و روزهای هفته با در نظر گرفتن خستگی دماغی و کم و زیاد شدن توجه طفل .

۹- درس - درس زبانی - استفاده از کتب (طرز مطالعه کتاب) -

اوصاف درس خوب .

۱۰- روشهای آموزش - روش تقریری - روش استفهامی - روش

حسی یا مستقیم - روش عملی - روش مختلط - لزوم ایجاد شوق در کودکان .

۱۱- طریقه های مختلف پریش - کشفی (سقراطی) و امتحانی -

پرسش در مواقع معین و یا غیر معین - مراجعه و مذاکره دروس و اوصاف
پرسش خوب

۱۲- تکلیف کتبی - مقدار آن - تهیه قبای تکلیف در کلاس - تصحیح

انفرادی و جمعی تکلیف

۱۳- وظایف آموزگار - وظایف آموزگار هنگام زنگهای تفریح

و گردشهای جمعی

۱۴- آموزشگاه و خانواده - لزوم توحید مساعی اولیای کودکان

و آموزگاران در آموزش و پرورش کودکان

۳۰ سال دوم - یک ساعت در هفته

روش آموختن مواد مختلف دبستانی

۱- روش آموختن زبان فارسی - شناساندن حروف باقسام مختلف

خواندن با صدای طبیعی - اهلاء و انشاء و دستور

۲- روش آموختن تاریخ و جغرافیا - ایجاد و تقویت حس ملیت -

لزوم بکار بردن نقشه و ترسیم طرح (کرکی)

۳- روش آموختن ریاضیات - طریقه حسی برای یاد دادن چهار

عمل اصلی - حساب ذهنی - نمودن سطوح (رویه ها) و احجام با تخته و

مقوا - حساب ذهنی

۴- روش آموختن علوم طبیعی (فیزیک و شیمی و تاریخ طبیعی)

و بهداشت - اهمیت مشاهده و آزمایش - تهیه اسباب آزمایش با اشیاء

معمولی که در دسترس هستند

۵ - روش آموختن نقاشی .

۶ - روش آموختن اخلاق .

۷ - اداره دبستان - قرائت و تفسیر قسمتهای اصلی قانون تربیت

معلم و آئین نامه اجرای آن و آئین نامه های دبستانها و دبیرستانها و آئین نامه های امتحانات .

تبصره - درس اصول آموزش و پرورش باید با آزمایش و مشاهده توأم باشد و علاوه بر هفته ای یک ساعت درس عملی که در ماده ۱۲ اساسنامه دانشسراها پیش بینی شده است دانش آموزان این آموزشگاهها باید آنچه را در این رشته میاموزند در دبستان ضمیمه بموقع آزمایش و عمل بگذارند حصول این منظور بدو وسیله میسر خواهد بود :

۱ - حضور دانش آموزان در جلسات درس آموزگاران دبستان و کمک بآنها در تنظیم و اداره امور کلاس از قبیل توجه در امر تهویه و نور و حرارت کلاس درس - یادداشت و ضبط صورت حضور و غیاب و تاخیر دانش آموزان و نمرات آنها - جمع آوری و تصحیح تکالیف - دقت در رفع نیازمندیهای دانش آموزان - مراقبت شاگردان هنگام تفریح و بازی - مواظبت ااثیه کلاس از قبیل کتب و عکسها و نقشه ها و سایر چیزهائی که مورد استعمال شاگردان میباشد و غیر آن - این کارها را دانش آموز دانشسرا زیر نظر آموزگار مربوط انجام میدهد و هیچگونه مسئولیتی جز اجراء دستور او نخواهد داشت بدیهی است که اینگونه

تمرینات در صورتی عملی و مفید خواهند بود که دبستان ضمیمه دارای آموزگاران تربیت شده معجب باشد.

۲- تدریس در دبستان ضمیمه که برای هر یک از دانش آموزان سال دوم دانشسرا بر طبق اساسنامه در حدود چهل نیمه روز یا یکصد و شصت ساعت در نظر گرفته شده است.

مسئولیت اداره کلاس در این مدت بر عهده دانش آموزان دانشسرا و در سایر اوقات بر عهده آموزگاران رسمی خواهد بود.

اصول علم اخلاق و اخلاق آموزگاری

یک ساعت در هفته در نیمه دوم سال دوم

تعریف علم اخلاق - وجدان - خیر و چگونگی دست یافتن بدان
تکلیف و حس الزام - مسئولیت اجتماعی و اخلاقی - فضیلت اخلاقی
و سعادت و مناسبات آنها - تکلیف شخص نسبت به خود، نسبت به خانواده،
نسبت به میهن و نسبت به مملکت.

- ۱- لزوم تربیت فنی - آموزش و پرورش آموزگار باید در تمام مدت عمر ادامه یابد - اهمیت و فایده سخنرانیهای راجع به آموزش و پرورش - مبارزه با کهنه پرستی - توجه بد داشتن روش خوب و معلومات صحیح.
- ۲- حس و وظیفه شناسی - نظم در انجام کارهای روزانه.
- ۳- حس بی طرفی که باید در مدرسه حکمفرما باشد - تعالیم دبستانی

نباید مخالف اصول قضائی و اخلاقی کشور باشد.

۴- تکالیف آموزگاران نسبت بیکدیگر- تکالیف آموزگاران نسبت بمدیران و بالعکس .

۵- تکالیف آموزگار نسبت بشاگردان - احترام نسبت بشخصیت اطفال که در حال تکوین است .

۶- مناسبات آموزگاران و مدیران با ادارات فرهنگ و بازرسان .
۷- ارتباط دبستان با خانواده ها .

۸- آموزگاران چه در داخل و چه در خارج آموزشگاه باید از هر حیث سرمشق شاگردان واقع شوند بنابراین باید همواره مراقب وضع لباس و گفتار و رفتار خود باشند .

۹- امتیازات آموزگاران طبق قانون تربیت معلم .



مختصری از تشکیلات فرهنگی ایران .

فارسی

سال اول ۴ ساعت در هفته

۱- قرائت - قطعات منتخب از نظم و نثر نویسندگان معروف با توجه بمعنی و توضیح مقصود و توجه بمحسنات کلام .

۲- حفظی - حفظ بعضی از قطعات نظم و نثر بانتخاب دبیر .

۳- دستور زبان فارسی

- ۴- انشاء - طریقه های مختلف و اصول و قواعد موضوع نویسی
داستان نویسی - انشاء توصیفی - نامه نگاری و غیره .
درس انشاء باید قوه مشاهده دانش آموزان و دقت نظر و استدلال
آنها را بکار انداخته پرورش دهد .
۵- املاء

سال دوم - سه ساعت در هفته

- ۱- قرائت مانند سال پیش .
۲- تاریخ مختصر ادبیات و مقایسه اجمالی دوره های ادبی
با یکدیگر .
۳- انشاء - بترتیب سال پیش .
۴- مطالعه شخصی - قرائت از آثار نویسندگان مشهور ایران
و از آثار ترجمه شده نویسندگان خارجه در اوقات خارج از
ساعات کلاس .

فصل بی

سال اول ۴ ساعت در هفته

- ۱- قرائت - قرائت قطعات سودمند منتخب .
۲- ترجمه - ترجمه از عربی بفارسی ادبی .
۳- تجزیه و ترکیب - تجزیه و ترکیب جمل و عبارات .
تبصره - در این سال در قسمت صرف مختصری راجع باعلال و

ادغام ذکر و توجه مخصوصی باشتقاق لغات که در فارسی مورد نیاز است بشود.

سال دوم - دو ساعت در هفته

قرائت و ترجمه و تجزیه و ترکیب مانند سال پیش - اصول مباحث اعلال و ادغام و اشتقاق لغات مانند سال پیش .

زبان خارجه

سال اول و سال دوم چهار ساعت در هفته در هر سال

۱- قرائت قطعات منتخب (تابثوان از قطعات آموزشی و پرورشی)

۲- قواعد اصلی دستور زبان .

۳- املاء .

۴- ترجمه عبارات و قطعات منتخب از کتاب قرائت از زبان

خارجه بفارسی و ترجمه قطعات ساده از فارسی بزبان خارجه .

۵- نوشتن موضوعات ساده .

تاریخ

سال اول - يك ساعت در هفته

زمان تاریخی یا پیدایش خط آغاز میگردد - اهمیت پیدایش خط -

تمدن مردم ماقبل تاریخ از روی سنگواره و اشیاء و آلاتی که باقی مانده

است روشن میشود

بخش اول - اشاره بدیرینگی تاریخ ایران و مللی که همعصر با ایران بوده‌اند یا اندکی پیش از ایران بمرحله تمدن وارد شده‌اند (مصر و کلد و آشور و فینیقیه و یونان و رم)

پیدایش و چگونگی تمدن قدیم آریائی و اشاره بتأثیر تمدن کلد و بابل در تمدن قدیم ایران و اینکه ایرانیان آنچه اقتباس کرده‌اند با ذوق و روح خاص ایرانی آمیخته بوده و تمدن جدیدی بوجود آورده‌اند .
(این بخش بایستی قدری مشروحتر و با ذکر مثالهای گوناگون تدریس شود .)

بخش دوم - تشکیل شاهنشاهی هخامنشی با توجه بصفات برجسته و ممتاز پادشاهان هخامنشی از لحاظ قدرت اداری و دادگستری و مبارزه با سیاست سفاکی و بیرحمی که تا آنزمان معمول بوده (از آشور و بابل مثال گفته شود) و علاقه شاهنشاهان ایران بحفظ آثار و آداب و مذاهب ملل تابعه - شرح مبسوط از تمدن هخامنشی .

(از تاریخ سیاسی هخامنشی شرح جنگها لازم نیست گفته شود و فقط چگونگی تاسیس و توسعه شاهنشاهی هخامنشی از زمان کوروش کبیر تا دوره خشایارشا ذکر شود)

بخش سوم - انقراض دولت هخامنشی و علل آن - تاسیس دولت اشکانی و ذکر خصایص و مميزات دوره پادشاهی اشکانی در ایران و اشاره بچگونگی بزرگی که اشکانیان با رومیان و ترکان شرقی برای

حفظ ایران کرده‌اند - تمدن دوره اشکانی .

بخش چهارم - انتقال پادشاهی ایران از خاندان اشکانی بخاندان ساسانی - خصایص و ممیزات دوره شاهنشاهی ساسانی و اشاره به عظمت تمدن ایران در آن دوره - ذکر فتوحات بزرگ ساسانیان در دوره شاپور اول و شاپور دوم و انوشیروان - بسط حدود ایران تا یمن و اشاره بدول عربی که تابع ایران بودند - علل ضعف ساسانی و چگونگی ظهور اسلام و حمله تازیان بایران - تمدن ایران در دوره ساسانیان .

بخش پنجم - تعریف جامع و مختصری از تمدن یونان و روم (یونان مرکز علم و حکمت و فلسفه و روم مرکز اداره و نظام و پرورش اداری و نظامی بوده است) - اشاره بپرورش بدنی و بازیهای المپیک یونان و روم - انقراض دولت روم غرب در برابر تهاجم قبایل نیمه متمدن اروپائی - نفوذ البته انتشار تمدن یونان و روم و تمدن اسلامی در اروپا (اشاره باینکه در مدارس اروپا مدتها کتابهای محمد زکریای رازی و ابوعلی سینا تدریس میشد) - تشکیل دول جدید و پیشرفت آنها در تمرکز و ایجاد وحدت اداری و سیاسی - تفکیک تاریخ قرون وسطی از تاریخ قرون جدید با انقراض روم شرقی بدست ترکان عثمانی و اشاره به جنگهای صلیبی و نتایج آن .

سالی دوم - يك ساعت در هفته

بخش اول - بسط دولت اسلامی و نفوذ ایران در کار اداره کشوری

و لشکری و تمدن اسلامی (با ذکر شواهد و مثالهای گوناگون) قیام
های پی در پی ایرانیان برای اعاده استقلال و کامیابی آنان در این راه
و تشکیل سلسله های ایرانی - اشاره به جنگهای یعقوبلیت با خلفای بنی
عباس - اشاره به تشکیل سلسله های سامانی و آل بویه و آل زیار و خدمات
آنان به استقلال ایران و احیای آداب و رسوم و زبان ایران .

بخش دوم - مقدمه نفوذ ترکان و تشکیل سلسله غزنوی (ضمن
اشاره به سلسله های غزنوی و سلجوقی و خوارزمشاهی گفته شود که در
تمام این دوره اداره امور کشوری در دست ایرانیان بوده و از شرح حال
و خدمات وزرای ایرانی مثال آورده شود)

بخش سوم - (باختصار) حمله مغول و اثرات ناگوار آن در آبادی
و تمدن ایران - خرابیهای دوره مغول به وسیله حملات تیمور ادامه یافت
اشاره باینکه این دوره یکی از سخت ترین دوره های تاریخی ایران است
و اثرات آن هنوز باقی است .

بخش چهارم - تشکیل دولت صفویه و ذکر پادشاهان بزرگ و تمدن
ایران و سیاست داخلی و خارجی سلاطین صفویه .

بخش پنجم - هجوم افغانها و ظهور نادرشاه و استخلاص ایران از
غلبه ترکان عثمانی و روسیه و سایر بیگانگان - ظهور کریم خان زند و توجه
بازرگانان و دول اروپائی بایران - علل ضعف حکومت زندیه که موجب
پیشرفت آغا محمدخان قاجار گردید .

اشاره به سیاست داخلی و خارجی قاجاریه و ضعف سیاسی و اداری ایران در آن دوره - اشاره بنفوذ سیاسی روس و انگلیس در دربار قاجاریه و از دست رفتن منافع ایران (قراردادهای ترکمانچای و غیره) - خلاصه‌ای از ظهور مشروطیت در ایران.

بخش ششم - انقراض دولت قاجاریه و ظهور اعلیحضرت پهلوی - دوره نوین تاریخ ایران - ذکر پیشرفت‌هایی که از سال ۱۲۹۹ به بعد در اوضاع اداری و سیاسی و اقتصادی کشور حاصل شده است.

بخش هفتم - تحولات سیاسی که از آغاز قرون جدید تا انقلاب کبیر فرانسه در هر يك از کشور های اروپا روی داده است باختصار - تاریخچه مختصر تاسیس مستعمرات اروپائی در آسیا و آفریقا - اشاره بانقلاب کبیر فرانسه و ظهور ناپلئون و تحولاتی که پس از آن در اوضاع اروپا حاصل شد - تشکیل دو دولت بزرگ آلمان و ایتالیا - بروز رقابت‌های مستعمراتی و اقتصادی میان دول بزرگ اروپا - ضعف امپراطوری عثمانی و تحولات سیاسی مصر (مسئله مشرق) - تاریخ مختصر علوم و ادبیات اروپا در قرون ۱۸ و ۱۹.

تاریخچه مختصر انازونی و ژاپن - خلاصه از علل و نتایج جنگ بین‌المللی

تبصره - در تدریس تاریخ در سال اول و دوم دانشسراها بایستی بیشتر بعلم و نتایج هر واقعه توجه شود و ذکر نامها و سنوات تاریخی

که در دوره اول دبیرستان مشروحاً گفته شده لزومی ندارد و فقط بایستی سالهای تاریخی مهم ذکر شود.

تبعصره - در تدریس تاریخ ایران بایستی کوشش بعمل آید که هر دوره تاریخی با دوره معاصر آن در اروپا سنجیده شود بطوریکه دانش آموزان بتوانند حوادث مهم تاریخی آن عصر را در ایران و سایر کشور های دنیا طبقه بندی کنند و روابط آنها را با یکدیگر درک نمایند.

جغرافیا

سال اول - یک ساعت در هفته

۱- تعریف کلی جغرافیا و شرح کافی در باره پیشرفت و توسعه این علم و بیان فایده تحصیل جغرافیا و روابط آن با علوم دیگر و تاثیر آن در زندگانی هر جامعه.

۲- شرح اکتشافات عمده جغرافیائی - اطلاعات قدما در باره زمین تا قرن ۱۵ میلادی - اقدام پرتغالیها و اسپانیولیها برای راه یافتن به هندوستان که منجر به کشف امریکا گردید - اقداماتی که بوسیله مردم ونیز (ایتالیا) از راه خشکی (از راه آسیای صغیر و ایران) برای راه یافتن بداخله چین بعمل آمد - تعریف راه ابریشم و راه ادویه.

۳- جغرافیای طبیعی

تعریف کره زمین از لحاظ شکل و وضع قرار گرفتن در فضا - برای اینکه بتوان خصوصیات هر قطعه از زمین را روشن ساخت خطوط موهوم

برای زمین فرض و ترسیم میشود (خط استوا - مدارها - نصف النهارها) ارتباط حرکت زمین با ایجاد فصول و شبانه روز (حرکت انتقالی و وضعی با ذکر دلایل و لزوم آن) - ارتباط نصف النهارها با ساعت محلی و اختلاف ساعتی محلی بر حسب طول جغرافیائی - تعریف عرض جغرافیائی و تقسیم مناطق روی زمین بر حسب عرض - اهمیت و فایده خطوط موهوم و طول و عرض جغرافیائی در ترسیم نقشه - لزوم ترسیم نقشه و ذکر مختصری از طرح های گوناگون (Projection) - چگونگی ترسیم نقشه (باید عملاً آموخته شود) و طرز خواندن و بکار بردن آن (پس از آنکه دانش آموزان را با اصول نقشه کشی آشنا نمودند باید وادار کنند که روی تخته سیاه نقشه تقریبی هر کشور یا هر قطعه را از روی مدل ترسیم نمایند).

مختصری از ساختمان قشر زمین از لحاظ مواد گرانبهای که در آن است و تعریف سنگهای فلزدار - تعریف کوه و چین خوردگی و تاثیر آن در استفاده انسان از مواد زیرزمینی - تاثیر آتش فشانی در ایجاد ناهمواریهای زمین - تعریف سطح خارجی زمین از لحاظ جنس خاک و مناظر گوناگون و ناهمواریها (اشاره به جلگه و دشت و کویر و فلات و دره و مانند آن) - تاثیر جنس خاک و وضع خارجی زمین در زندگی انسان - تعریف دریا از لحاظ تاثیر آن در خشکی (ساختن کناره و اقسام آن - دریا منبع بخار آب و باران است) تاثیر دریا در زندگی انسان از لحاظ جانوران و مواد دیگری که در آب دریا است.

تعریف آب و هوا و اقسام آن و تاثیر هریک در زندگی گیاه و جانوران و انسان - آب و هوا و مجموعه عوامل متعدد زمین و دریا و هوا و نتیجه تاثیر آن عوامل در یکدیگر است (با مثالهای روشن و گوناگون بیان شود) - مناطق بارانی زمین و مناطق خشک - اهمیت آب های جاری در داخله خشکیها (رودخانه - رود های قابل کشتی رانی - اهمیت رودخانه از لحاظ کشاورزی و تاثیر آن در جلب جمعیت و ایجاد آبادی ها)

۴ - جغرافیای انسانی

انسان نیز مانند جانوران و گیاهها پای بند محیط طبیعی است لیکن بقوه هوش و تدبیر در محیط طبیعی تصرف میکند - تمدن انسان نتیجه عمل و کوششی است که انسان برای تصرف در طبیعت انجام داده است تمدن کشاورزی و تمدن صنعتی - جمعیت زمین و طرز تقسیم آن و علت کمی و زیادی جمعیت در نقاط مختلف - تاثیر محیط طبیعی در تغییر تعداد جمعیت - نژادهای بشر و بیان چگونگی استعداد هریک از آنان در تمدن - زبان و دین و طرز حکومت - مهاجرت و تاسیس کوچ نشینی و مستعمره

۵ - جغرافیای اقتصادی

شمار و حیثیت کشاورزی و دامپروری با ذکر شرائط مساعد طبیعی برای هریک از آنها - تعریف صنعت و پیشرفت آن در دنیا - عوامل عمده صنعت (مواد اولیه و مواد سوختنی و آب - مساعد بودن کانهها برای استخراج - نزدیکی و دوری محل کانهها به دریا یا رودخانه قابل کشتی رانی

و مانند آن) - تأثیر جمعیت در پیشرفت امور اقتصادی از لحاظ نیروی کارگری - تولید محصول بیش از حد نیازمندی و ایجاد دادوستد - شرایط عمده تجارت (راهها و بنادر و وسائل حمل و نقل دریائی و خشکی) - وسائل مخابراتی از قبیل بی سیم و تلگراف و تلفن و مانند آنها - وسائل هوائی و شرح ترقی و پیشرفت فن هوا پیمائی .

تبصره - در تدریس هر يك از مباحث جغرافیا بایستی مثالهای متعدد از ایران گفته شود .

سال دوم - يك ساعت در هفته

۱- جغرافیای محلی - جغرافیای محلی عبارت است از تعریف و تشخیص کلیه عوارض جغرافیائی در يك حوزه یا بخش .

۲ - مراجعه مختصر بکلیات طبیعی و سیاسی ایران :

شرح جامع و مفصل از جغرافیای اقتصادی ایران با توجه بکلیه ترقیات و پیشرفتهائی که در این چند سال اخیر در کشاورزی و صنعت و تجارت حاصل شده است .

۳ - جغرافیای آسیا

تعریف کلی قطعه آسیا و امتیازات طبیعی و اقتصادی آن بر سایر قطعات (اختصاص آسیا از حیث وسعت خاک - انواع ناهمواریها و آب و هوا و دریاها و آنچه موجب امتیاز این قطعه از سایر قطعات گردیده است)
تقسیم کلی آسیا از لحاظ سکونت انسان و اقوام و نژادها و بیان علل طبیعی تنوع نژادها و زبانها و ادیان و تمدنها در آسیا و بیان علل طبیعی

کمی جمعیت نسبی در این قطعه .

از چین و ژاپن پس از ذکر مختصری از وضع طبیعی و موقعیت و اهمیت کشاورزی و اقتصادی آندو کشور بیان شود .

از هندوستان و هند و چین موقعیت و اهمیت اقتصادی و وضع سیاسی آندو ناحیه گفته شود .

از مستعمرات روسیه باختصار پیاپی مرده شود .

از کشورهای افغانستان و عراق و ترکیه قدری مفصلتر بحث شود

۴ - اروپا

تعریف کلی قطعه اروپا و امتیازات طبیعی و اقتصادی و انسانی آن
بر سایر قطعه ها - تقسیم اروپا بکشور های بزرگ و کوچک - تعریف
حکومت های متعدد اروپا - اختصاص کشور های بزرگ اروپا در صنعت
و تجارت - مهاجرت از اروپا بسایر قطعات و تاسیس کوچ نشین و مستعمرات -
خلاصه ای از جغرافیای اقتصادی کشورهای بزرگ اروپا (آلمان - روسیه
فرانسه - انگلیس - ایتالیا) - از سایر کشور ها بیشتر بذکر اختصاصات
اقتصادی اکتفا شود (مثلا رومانی مرکز تهیه نفت و گندم - مجارستان
دارای بهترین مراتع و محل پرورش اسب و سایر دامها - یونان بواسطه
موقعیت خود مرکز مهم بازرگانی و مبادلات تجارتنی - کشورهای کنار
بالتیک مرکز عمده تهیه خوب و خمیر کاغذ است) .

۵ - امریکا (مانند اروپا بهمان سبک و ترتیب تدریس شود)

۶- اقیانوسیه - تعریف کلی جزائر اقیانوسیه و اشاره باینکه میان
دول دیگر دنیا تقسیم شده- اهمیت استرالیا و هندوستان (جاوه و سوماترا)
از لحاظ اقتصادی و ذکر اختصاصات هر يك از آنها در امور اقتصادی .

ریاضیات

سال اول - ۴ ساعت در هفته

حساب

عدد های درست - شمار دهمی - تصور شمار در پایه های دیگر -
قضیه های مربوط با افزایش و کاهش و بشماري و بخش - تعریف و قواعد
های بخش عددهای درست تا يك و يك دهم و يك صدم و ۰۰۰۰ تقریب -

بخش پذیری عددها بر ۱۰-۲ و ۵ و ۹-۳-۱۱-۱۰۰ و ۴ و ۲۵

عددهای اول - اثبات آنکه سلسله عدد های اول بینهایت است -
تشکیل جدول عددهای اول و روش شناسائی آنکه آیا عدد مفروض اول
است یا نه .

تجزیه عددها بسازه های اول و اثبات آنکه این تجزیه تنها يك راه ممکن
است - موارد استعمال بخشیهایی مشترك و بزرگترین بخشیه مشترك
چندین عدد - بشمارهای مشترك و كوچكترین بشمار مشترك دو عدد
از راه تجزیه - تعیین بزرگترین بخشیه مشترك و كوچكترین بشمار
مشترك دو یا چند عدد از راه بخشهای پیاپی عددهائی كه نسبت بیکدیگر
اول میباشند .

حل مسئله ها

تبصره - در این سال و در سال دوم دانش آموزان را باید عادت داد هر جاممکن است محاسبه ها را در ذهن انجام دهند.

جبر

تمرین راجع به محاسبه های جبری

همچندی درجه اول را $ax =$ بحث - حل مسأله ها.

علامت و تغییر و نمایش ترسیمی تابع $y = ax$ و تابع $y = ax + 1$

حل مسئله های مربوط

دو همچنی دو مجهولی درجه اول - بحث - حل مسئله ها - نمایش هندسی هر يك از همچنیها.

هندسه

مراجعه و تمرین راجع به راسته (خط مستقیم) - محیط دایره - گوشه - حالات تساوی دو مثلث - خطوط متوازی - متوازی الاضلاع - حاملها - زه و کمان (وتر و قوس) در دایره - مماس - اندازه گوشه ها - گراد - درجه رادیان - مسائل ترسیمی - خطوط متناسب - مثلثات متشابه - کثیر الاضلاعهای متشابه و متجانس - بهنه اشکال (سه بر - ذوزنقه - متوازی الاضلاع)

روابط متری در مثلث و در دایره .
اندازه رویه ها (سطوح)
کثیرالاضلاعهای منتظم .
طول محیط دایره - مساحت سطح دایره - پهنه قطاع و قطعه دایره

سال دوم - سه ساعت در هفته

حساب

برخه های متعارفی - برخه های ساده - برخه نام مشترک و کوچک
ترین برخه نام مشترک چندین برخه .
عملهای چهار گانه در برخه ها و در عدد های دهدهی .
بهر دو عدد درست یا دهدهی تا ۱۰ و ۱۰۰ تقریب .
برخه های دهدهی - تبدیل برخه متعارفی به برخه دهدهی - برخه
های دوری (باختصار) .
دوان

ریشه دوم عددهای درست و برخه های متعارفی و دهدهی تا ۱۰۰
و ۱۰۰۰ تقریب .

نسبت میان عدد ها و اندازه ها .
اندازه گرفتن چندینا - دستگاه متری .
بهره کاری و تنزیل - بخش بنسبت - مشارکت - آمیزه .
اطلاعات مختصر راجع بسهام و بیمه و چک - صندوق ذخیره

جبر

همچندی درجه دوم یا مجهولی - حاصل افزایش و حاصل بسطهاری
ریشه ها .

$$y = x^2 \text{ و تابع } y = ax^2 + bx + c$$

نمایش هندسی تغییرات تابع - تعیین ماکزیمم و می نیمم
فرا یاز یهای عددی و هندسی - لگاریتم و موارد استعمال آن
بهره کاری (مراجعه) مرکب و سالواره (قسط السنین)
مثلثات - تعریف و استعمال خطوط مثلثاتی (جیب و جیب تمام
و ظل زاویه های کوچکتر از دو قائمه) حل سه بر قائم الزاویه - استعمال
جدولهای لگاریتم .

هندسه

هندسه فضائی : راسته (خط مستقیم) و صفحه در فضا - توازی
خطوط و صفحات - خطوط و صفحات عمود - گوشه های دو صفحه ای
و سه صفحه ای و چند صفحه ای .
گنج (حجم) موازی السطوح قائم - فرمولهای راجع بگنج شوشه
(حجم منشور) و هرم و هرم ناقص .
تعریف دو کثیر الوجوه متجانس - نسبت گنج آنها بیکدیگر
اجسام دوار - سطح و حجم استوانه و مخروط و مخروط ناقص

کره - برشهای (مقاطع) مستویه و صفحه مماس بر کره - مساحت منطقه (Zone) رویه و گنج کره .

فصل پنجم

کره زمین - شکل و ابعاد و حرکات آن - روز و شب و فواید نصف النهار و عرض - تعریف طول و عرض جغرافیائی کره - ماه - بزرگی ظاهری آن - فاصله آن تا زمین - مساحت طبیعی - حرکات و اهله قمر - جزر و مد کره خورشید - ابعاد آن - فاصله آن تا زمین - ساختمان طبیعی که های آفتاب - مدار خورشید - ساعت نجومی و ساعت وسطی سال - فصل - تقویم .
خسوف و کسوف .

اطلاعات مختصری راجع نوابت و سیارات و ستاره های دنباله دار سورعه ده آسمانی - مختصری در باب اندازه گرفتن فواصل آسمانی .

فیزیک و شیمی

(سه ساعت در هفته در هر سال)

۱ - فیزیک

در کلاسهای دوم و سوم متوسطه اصول مقدماتی فیزیک تدریس شده در کلاسهای اول و دوم دانشسرا باید همان مواد تکرار و تکمیل شود و برای اخذ نتیجه مطلوب سزاوار است که تدریس و آزمایش با

یکدیگر توأم و بقدر امکان سعی شود که آزمایشها بوسیله دانش آموزان انجام گیرد.

سال اول

تکرار مطالب و آزمایشهایی که در سالهای اول متوسطه خوانده شده با توجه مخصوص بمطالب ذیل:

اندازه گیری یکه های درازا - سطح - گنج - سنگینی و زمان با اجزاء واضعاف معمولی آنها.

توده ویژه و چکالی و فرق آنها - تعیین آن با آزمایش.

ترازبندی آبگونه ها - فشار بر جدار و ته ظرف و محاسبه آن - اختلاف وزن - قانون پاسکال - فشار مایعات - قانون ارشمیدس - شیر سنج - الک سنج - اسید سنج - کشتی زیر دریائی.

فشار گاز ها - قانون ماریوت - هوا سنج - فشار هوا در ارتفاع های مختلف - فشار سنج - تلمبه ها - اقسام و عمل آنها - سیفون - تلمبه تخلیه هوا - تلمبه اتومبیل و چراغ و غیره.

نیرو - اندازه گیری نیرو - ترکیب نیرو های متقاطع و متوازی باختصار - گرانیگاه - ترازبندی اجسام آویخته و متکی - سقوط اجسام - فرود حرکت آنها - اثبات تجربی از روی سطح شیب دار - مقاومت هوا - مختصری درباره حرکت هواپیما - حرکت دورانی - نیروی گریز

از مرکز و ذکر مثالهایی مانند ماشین کره سازی و غیره - ذکر قانون نیوتن بدون اثبات .

کاروانرژی مکانیکی - کار مفید و کار مقاوم - اساس ماشین های ساده - توان - اسب بخار - کیلووات .

اقسام اهرم - چرخ دندانه دار - چرخ تسمه - مختصری از پاندول و مورد استعمال آن در ساعت - قرقره ساده - قرقره مرکب (موارد استعمال) - چرخ چاه - سطح شیب دار - پیچ - جنک اتومبیل - سنگه - گیره - مالش - نیروی مالش - اثر روغن کاری .

انرژی - اقسام انرژی - انرژی جنبشی و انرژی پتانسیل - استفاده از انرژی پتانسیل - آسیای آبی - استفاده از جریان آبشارها .

گرما - حرارت - سنج - تعیین نقطه صفر و ۱۰۰ - اقسام حرارت سنج (حرارت سنج پزشکی ، ماکزیمم و مینیمم) - زمینه بندی حرارت سنج - انبساط دج ها و آبگونه ها و موارد استعمال آنها باختصار - انبساط دمه ها در گنج پایا و فشار بایا - قانون ماریت و کیلوساک

گرما سنجی - گرماسنج - گرمای ویژه - اندازه گیری گرمای ویژه - گداز و انجماد - گرمای گداز - مختصری راجع به یخ سازی - یخچالهای الکتریکی - دمه شدن سطحی - جوش - گرمای دمه شدید - فشار دمه - تغییر نقطه غلیان با فشار - دیگهای فشاری - تعیین رطوبت

نسبی هوا - نم سنج

تبدیل انرژی جنبشی و حرارتی بیکدیگر - آزمایش ژول - اصل
ماشین بخار و توربین بخار و ماشینهای انفجاری .
مثال - لوکوموتیو - اتومبیل و موتورسیکلت - انتقال گرما : اجسام
هادی و عایق گرما - قیفهای سفالی - بخاری ها - چراغهای نفتی .
چراغ نوری .

سال دوم

تکرار مطالب و آزمایشهاییکه در سالهای اول متوجه شده اند
بآنوجه مخصوص به مطالب ذیل :

الکتروسیستمه

جریان الکتروسیستمه (آثار حرارتی - شیمیائی - مغناطیسی)
مختصری راجع به الکترون و چگونگی برقرار شدن جریان - اجسام هادی
و عایق الکتروسیستمه .

الکترولیز (آزمایش روی نمک - سولفات مس - سولفات سود
قانون فاراده - موارد استعمال الکترولیز - قانون ژول - موارد استعمال
آثار حرارتی جریان : چراغ برق - اطو و اجاق الکتریکی - آب گرم
کن و سشوار الکتریکی و غیره - مختصری راجع بوضع و نگهداری اسباب
های نامبرده .

مقاومت الکتریکی - فرمول مقاومت - قانون اهم - پیلها - فاساد
شدن و جلوگیری از فساد پیلها .

نیروی محرکه - نیروی ضد محرکه - انباره الکتریکی - طریقه نگاهداری انباره های الکتریکی .

مغناطیس - حوزه مغناطیسی - میل و انحراف - استفاده از مغناطیس برای جهات یابی و نقشه برداری و کشتی رانی - قانون جریان های منشعب - بهم بستن پیلها .

حوزه آهن ربائی - جریان الكترك - دستور آمپر - آهن ربای الكتریکی - تلگراف - زنك اخبار - اثر حوزه مغناطیس بر سیمی که از آن جریان الكترك عبور میکند - اسبابهای اندازه گیری - اندازه گیری شدت و اختلاف پتانسیل .

اساس گالوانومتر - گالوانومتر با قاب متحرك .

القاء جریان - القاء بتوسط مغناطیس .

اساس ماشینهای الكترك - ماشین مولد برق - موتورهای الكتریکی

تلفن - جریان متناوب - تاثیر جریان متناوب و دائم در بدن .

ترانسفورماتور - موتور های با جریان متناوب - مختصری راجع

برادیو .

(در ضمن کار های آزمایشگاه سیم کشی چراغ و زنك اخبار و

تلفن و ترمیم خرابیهای آنها عملاً آموخته شود) .

فـ و

روشنائی - اجسام تاریك و روشن - سایه - نیم سایه - نندی حرکت

نور - انتشار نور - بازگشت نور و قوانین آن - موارد استعمال این قوانین در آئینه های مسطح و کاو و گوژ .

شکست نور - قوانین آن

انعکاس نور - عبور نور از تیغه های موازی - انعکاس کلی .

منشور - فرمولهای ساده - تجزیه نور - رنگ اجسام - قوس و قزح

عدسیهای کاو و گوژ - رسم تصویر حاصل از عدسیها - فرمول -

موارد استعمال عدسیها - بیان چشم از نظر فیزیکی - عیبهای چشم و رفع آنها بوسیله عدسیها .

ریزین - خردبین - تعریف قدرت خردبین - دوربین آسمانی و

دوربین زمینی - دوربین عکاسی .

عکاسی - (عکس گیری - ظاهر کردن و ثابت کردن کلیشه - چاپ

کردن عکس .)

صوت

چگونگی پیدایش صوت - موج - حرکت ارتعاشی - انتشار صوت

تندی صوت در هوا و در آب و در جامدات - بازگشت صوت - شدت و

ارتفاع و طنین صوت - فواصل موسیقی - دیز و بمل - ناز های مرتعشی و

لوله های صوتی باخندار .

گوش و حنجره .

گرامافون .

شیمی سال اول

موضوع و فایده شیمی - آثار فیزیکی و شیمیائی - اجسام ساده و

مرکب - فرق جسم ساده و مرکب - دستور سوار کردن اسبابهای شیمیائی
عناصر شیمیائی - طبقه‌بندی عناصر بغير فلز و فلز - طبقه‌بندی غير فلزها :
نیدرژن - شرح مختصری از عاملهای شیمیائی .

دسته هالوژنها - ذکر کاپات - کار - جوهر نمک - دیویرم باخته‌ها .

دسته اکسیژن - اکسیژن - آب - قانون لاورازیه - قانون پروست

یا نسبتهای مشخصه - گوگرد - هیدرژن سولفور - ایدرید سولفور -
اسید سولفوریك - سولفاتها .

دسته آذت - آذت - هوا - آمونیاك - قانون حجمها - قانون گیلوساك

جوهر نوره - آزتاتها - مختصری از فسفر و فسفاتها - كودهای شیمیائی
فسفری و آزتی .

دسته كربن - كربن - اكسید كربن - گاز كربنك - سیلیس -

سیلیكاتها - شیشه .

فلزها - طبقه‌بندی - حالت طبیعی - اصول استخراج .

فلزهای قلیائی - کاپات - ذکر سدیم باخته‌ها - اهمیت و خواص

سود - كربنات و بی كربنات سود - شباهت ترکیبات یتاسیم با ترکیبات

سدیم - فلزهای قلیائی خاکی - کاپات - کلسیم - آهك - سیمن - گچ .

سال دوم

فلزهای دسته روی - کلیات - روی .

دسته آهن - کلیات - آهن - نیکل و کرم باختصار - ترکیبهای

مهم منگنز .

دسته آلومینیم - آلومینیم - آلومین - خاک رس .

دسته سرب و قلع - سرب - قلع باختصار .

دسته مس - جیوه - سیم - زر

دستور پاك کردن فلزها و نگاهداری هريك از زنك و فساد بتفصیل

ذکر شود .

شبه آلی - تعریف و اهمیت شیمی آلی - قرق ترکیبهای آلی و

معذنی - تجزیه مواد آلی - تعیین مقدار کربن و هیدروژن و آذت - ایزومری

باختصار - تقسیم مواد آلی .

کربورهای هیدروژن - متان - نفتها - کربورهای اشباع شده .

الکلها - انقلاب الکلی - تهیه شراب - الکل معمولی - نوشابههای

الکلی و ضرر آنها .

اسیدها - جوهر سرکه - انقلاب خلی - سرکه .

چربیها - گلیسرین - شمع - صابون .

قندها - گلوکز - قند - نشاسته - نان - سلولز - کاغذ

تقطیر زغال سنگ - بنزین - فیل - نیتروبنزن - انیلین - رنگها -
جوهر سقز - واکس - مرکب .

الکالوئید های نباتی (باختصار) - تریاک - مرفین - گنه گنه --
استرکنین .

مواد از ته آلی - الومین - کازئین - فیبرین (تخم مرغ - شیر -
گوشت) - فساد مواد آلیه در اثر تخمیر - دستور نگاهداری غذاها .
لکه گیری .

تاریخ طبیعی

سال اول - ۲ ساعت در هفته

زمین شناسی

۱- دوره مختصر راجع بآثار کنونی .

۲- چینه شناسی و دیرین شناسی - چین خوردگیهای پوسته

زمین و علت تشکیل آنها - اقسام چین خوردگیها - چینه های ته نشسته
و طرز قرار گرفتن آنها - ساختمان پوسته زمین و سنگرای آتش فشانی
و سنگهای ته نشسته .

خاک زراعتی - خاک لای در دشتها و فلاتها - خاک دانه دره ها -

آبرفت بستر رودخانه ها .

اقسام سنگهای آتش فشانی - اقسام سنگهای ته نشسته - سنگ

های سوزا .

کلنهای نفت و زغال سنگ و آهن در ایران و اهمیت آنها.

۲- گیاه شناسی

۱- تغذیه

۱- یاخته ها - برش در بافته های مختلف (نی - سیب زمینی و غیره) یاخته های زنده مانند پشم و پوست و برگ.

۲- ریشه - رویاندن بعضی گیاهها مانند گندم - لوبیا - نخود - کزچک برای ملاحظه شکل ریشه - برش ریشه ها برای ملاحظه و معاینه بافته ها - تاثیر سفتی زمین در نمو گیاه.

۳- ساقه - شکل ظاهری ساقه - بررسی ساقه ها و شاخه های هوایی در فضاهای مختلف.

۴- بررسی ساقه های زیر زمینی (ریزم و براب) ساختمان ساقه های جوان درخت - گیاههای یات لپه ای و در لپه ای - فوائد چوب.

۵- برش - ساختمان - شکل - برش برش - بررسی جوانه های مختلف.

۶- برش از کبرهای فوق یک یا چند درس و اجماع به کمال شناسی و شکل شناسی گیاهها اجرا شود.

۷- رشد و نمو - رشد و نمو در ساقه - برش در نقاط و زنده - گرانش (تربیسیم ها Tropismes) - محلی که عمل آنها اجرا میشود.

۷- آزمایشهای مربوط بعمل دمزدن و تعرق و کربن گیری - تاثیر

نور در پرورش کلرفیل (سبزینه) .

۸- شیره نباتی - جذب و گردش آب و مواد نمکی - گردش مواد

غذائی - کشت در محیط های مصنوعی - برجستگی های ریشه بره

حبوبات .

ایرادات یا چند درس راجع به فیزیولوژی گیاهها و همچنین راجع

به تغذیه نباتات (گردش کربنات وازت) .

توالد و تذازل

۹- گل - بررسی کل ازین (آرایش) های مختلف - بررسی اجزای

گل (با چشم و یا ذره بین) .

۱۰- پرچم - کالبد شکافی یک گل (گل تازه شکفته و گلی که

مدتی باشد شکفته باشد) برش و بساک افسر - ملاحظه دانه های گرده با

میکروسکوپ - رنگین کردن گرده .

۱۱- گوزن (مذکون) - برش تخمدانهای مختلف - تخمک ها

۱۲- میوه - بررسی میوه های رسیده و نرسیده بواسطه شکافتن

میوه خشک - میوه آبدار (شفت) - میوه مرکب - آلات پراکنده شدن

میوه ها در درختهای مختلف (نارون - بید - تبریزی و غیره) .

۱۳- دانه ها - بررسی قسمتهای دانه در نتیجه شکافتن دانه های

گندم - لوبیا - بادام - ... - نمو دانه ها .

۱۴- آزمایش راجع بتکثیر نباتات - نشا کاری - قلمه زدن -

خواباندن درخت .

۱۵- ایراد يك يا چند درس راجع بتوالد و تناسل - موارد استعمال

در كشاورزی .

جانور شناسی

کالبدشناسی و فیزیولوژی جانوری

۱- ساختمان جانوران - تعریف اندامها و دستگاهها و اندرونه

و پافته ها از روی کالبدشکافی یستندار کوچکی (مانند موش یا خرگوش)

۲- استخوان بندی - برش يك استخوان دراز از پهنا و درازی -

نمویك استخوان دراز از پهنا و درازی - برش در منطقه تشکیل استخوان -

نامهای استخوانهای مهم بدن - تیبه و تشکیل بندهای مهم توسط شاگرد

(شانه گوسفند یا گوساله - ران گوسفند - پای گوسفند - بل مرغ ۰۰۰)

۳- دندانها - ملاحظه و مقایسه دندانهای انسان و جانوران دیگر

از روی کله های حیوانات

۴- گوارش - ملاحظه قسمتهای مختلف اوله گوارش در جانوران

مختلف (خرگوش - گوسفند ۰۰۰) - کار مکانیکی و شیمیائی اندامهای

مختلف گوارش - تریف غذا - نوع غذا - دستور خوراکهای مختلف

(گوشتخواری و گیاه خواری)

۵- دمزدن - بررسی دستگاه دمزدن جانوران - برش ششها

و نای ها - مکانیسم دم زدن - دم زدن در سنین مختلف و در اوضاع مختلف - مقدار هوای زفیر و شپیق در روز - برخه تنفسی - اختلاف هوای زفیر و شپیق - هوای محبوس - هوای مسموم - خفگی .

۶- گردش خون - بررسی دل گوسفند و مرغ و ماهی - امتیاز ماهیچه دل - ساختمان بافت دل - رابطه دل و نقاط مختلف بدن بوسیله رگهای عمده و رگهای موئی - ساختمان خون - تعریف اسمز و فشار اسمزی - مقایسه گردش خون در پستانداران و خزندگان و ماهیها - رابطه دم زدن و گردش خون .

۷- دفع - بررسی آبدان و گرده و جگر و زهره گوسفند - برش گرده - زردآب و بيشاب .

۸- مقدار غذای لازم - حرارت غریزی - رابطه تغذیه با حرارت غریزی - دفاع در برابر سرما و گرما .

۹- اندامهای حواس - ساختمان اندامهای حواس باختصار - برش چشم گاو یا گوسفند .

۱۰- دستگاه پی ها - کالبد شکافی معز و نخاع گوسفند و بررسی قسمتهای مختلف آن - آزمایشهای ساده درباره پی های حساس و متحرک - شکل خارجی مغز انسان و مقایسه آن با مغز سایر جانوران . عمل پی ها و مراکز پی ها .

۱۱- ماهیچه‌ها - ساختمان ماهیچه (از روی گوشت کاو-جو شیده)

ماهیچه‌های عمده و اتصال آنها با استخوان‌ها (از روی بدن خنثی و یا در روی جانوری ملاحظه نمود) - سلاخه ریشه‌های مختلط و رشته‌های صاف (بامیکروسکپ) - انقباض و ارتجاع ماهیچه‌ها - قابلیت تحریک ماهیچه‌ها - عمل ماهیچه‌های مهم در حرکت اندامها (دندنها - دستها و غیره در حرکات مختلف) .

۱۲- جنبش - راه رفتن - دویدن - جهیدن - (در روی خنثی شخص مطالعه شود) - جنبش در جانوران کف رو (خرس) و پنجه رو (گربه) و ناخن رو (اسب) جنبش در خفاش و موش کور و پرندگان .

سال دوم - دو ساعت در هفته

زمین‌شناسی

تشکیل سنگواره و موارد استعمال آن در تعیین سن نسبی چینه‌ها .

دورانهای زمین‌شناسی باختصار از هر دوره (قطب حمد سنگواره مهم ذکر شود) - دورانهای چهارگانه یادگیر مشخصات آب و هوا و وضع جغرافیائی هر یک - ظهور انسان و منابع اولیه از

تپه‌ها - در تمام اوقات بازخاک زمین - سراسر ایران و بویژه بزمین‌شناسی بخش محلی توجه ویژه و وسع مبذول گردد .

گیاه شناسی

(رده بندی گیاهها)

رده بندی گیاهها بیشتر از راه آزمایش و بررسی گلها و میوه ها و سایر قسمتهای مشخصه تدریس خواهد شد. گیاههای مختلف در باغها و یاجنگلها در ضمن گردشهای علمی جمع آوری و خشک خواهد شد. هر شاگردی باید در مدت دو سال مجموعه ای از نباتات و گلها و برگهای عمده تشکیل بدهد (Herbier) نسبت بگیاههای گل دار بیشتر اهمیت داده خواهد شد.

چانوران

شعبه اول - آغازیان یا تک یاخته ایها - نمرویان - خیسبه ها و انگلها - امیبها - میکرب نوبه و طریقه انتشار آن.

شعبه دوم - اسفنجها - شرح خیلی مختصر از اقسام آب - صید اسفنج.

شعبه سوم - مرجانیان - مرجان ساده و مرکب - صید مرجان - زمین های مرجانی.

شعبه چهارم - خارتنان - صفات عمومی ظاهری - خارتنان عمده

شعبه پنجم - کرمها - کرمهای حلقوی - زالو - کرمهای انگلی -

کرم کدو - کرم روده - (کالبد شکافی زالو)

شعبه ششم - نرم تنان - صدف مروارید و صید آن - حلزون.

شعبه هفتم - بند پایان (مقتضیها) - حشرات و رده بندی آنها -
 دگرگونی حشرات - حشرات مفید و مضر - هزار پایان - عنکبوتها -
 سخت پوستان .

شعبه هشتم - استخوان داران - ماهیان - دوزیست ها - خزندگان -
 پرندگان - پستانداران (عمده جانوران موجود در ایران نامبرده شود)
 تبصره - همانطوریکه در درس گیاه شناسی عمل میشود طبقه
 بندی جانوران نیز تا بتوان ضمن گردشهای علمی بابد صورت بگیرد
 باینطریق که دانش آموزان صفات خارجی و ظاهری جانوران - طرز
 حرکت - سازش با محیط و مسکن - حالات و اطوار آنها را مشاهده و
 ملاحظه نموده پس از مقایسه برده بندی پیردارند .

پیدااشت

سال اول - يك ساعت در هفته

- ۱- امراض عفونی - میکرب و اقسام آن - سترون کردن (عقیم کردن) - گندزائی (ضد عفونی کردن) - خطرات زخمها - آنتی سپسی و آسپسی - تلقیح مایه و سرم - بیماریهای عمده و اگیردار باختصار - شرح بیماری مالاریا و طرز انتقال آن (خطر مردابها) - لزوم آبله کوبی - بیماریهای و اگیردار در دبستانها و احتیاطهای لازم در موقع بروز اییدمها
- ۲- هوا - فیزیولوژی دم زدن - هوای لازم برای دم زدن - هوای

محبوس - خفگی - مسمومیت بوسیله CO و CO^2 - خطر گرد و خاک -
چگونگی بنای آموزشگاه از نظر تهویه - لزوم تهویه اطاقها - احتیاط
های لازم در موقع جاروب کردن .

۳- نور - لزوم آفتاب برای تندرستی - نور مصنوعی و نور طبیعی -
نزدیک بینی بواسطه کافی نبودن نور - عیب نورهایی که اشعه شیمیائی زیاد
خارج میکنند برای چشم - روشنائی اطاقهای مدرسه .

۴- آب - اختلاف ترکیب آب نسبت بنواحی - آب راکد - آب
جاری - آب چشمه - آب باران - آب چاه - آب انبار - آب مشروب -
کتیف شدن آب بواسطه میکروبهای مولد بیماری - تصفیه آب - مراقبت
در آب مشروب آموزشگاهها .

۵- مشروبات - آب و مشروبات معطر - مقدار الکل موجود در
بعضی نوشابه ها - نوشابه های الکلی - الکلیسم حاد و مزمن - خطرات
الکلیسم برای شخص و اخلاف او و برای جامعه .

۶- مواد مخدره و محرکه - تریاک و مشتقات آن - حشیش - کوکائین -
دخانیات و غیره .

۷- اغذیه - طبقه بندی اغذیه - لزوم هریک برای کارگر بدنی و
کارگر غیر بدنی - مقدار غذای لازم برای انسان - خطر غذای کم و یا
غذائیکه فاقد ویتامین است - خطر افراط در غذا - مسمومیت حاصله
از مواد غذائی - فساد اغذیه بواسطه انگل های نماتی و حیوانی - مراقبت

درخوراك كودكان دبستانها - فايده و زيان غذاهاى پرورده - بيماريهائى كه از راه غذا پيدا ميشود .

۸- بهداشت شخصى - توجه نسبت بگوش - مو - چشم - دندان و غيره - انگل هاى انسان و طريقه ازبين بردن آنها .

لزوم ورزش واسپور - استحمام - سوزناژبدنى و فكري - مراقبت يوميہ در نظافت كودكان .

۹- بهداشت لباس - نوع و رنگ پارچه بمقتضای فصول - ياكيزگى و ضد عفونى البسه در مواقع لزوم .

۱۰- بهداشت خانه - تهويه - روشنائى - گرم كردن - ياكيزگى - مستراح - ضد عفونى اطلاقهائى كه در آنها بيماران واگيردار منزل كرده اند - جانوران ناباب خانه ها (كيك و كنه و پشه و موش و غيره) .

۱۱- بيماريهائى مقاربتى - خطرات آن براى شخص و خانواده

و جامعه .

۱۲- كمكهاى نخستين پيش از رسيدن پزشك .

با همكارى دبير ورزش قسمت (۱۲) بايد عملا مورد تمرين قرار

داده شود .

نقاشی و رسم

سال اول - يك ساعت در هفته

۹- تعلیمات نقاری نقاشی

- ۱- اوازم کار و شرح کلیه آلات و ادواتی که در نقاشی بکار میرود.
- ۲- تناسب نقاشی با مدل (Proportions d'ensemble).
- ۳- تقسیمات کلی شکل - یافتن خطوط و نقاط اصلی.
- ۴- تقسیم خطوط با اندازه های مختلف و متناسب.
- ۵- شرح اختلاف شکل ظاهری اجسام با اندازه هائی که در طبیعت دارند.

(Perspective d'observation et mise en place.)

- ۶- مختصری از قواعد مناظر و مرایا در باره احجام هندسی - ساختمانات و مناظر ساده (نماسازی) روش تعیین نقطه نظر - نقطه فاصله - خطوط فرار و خط افق.

۷- تمرینات هندسی کثیرالاضلاعهای منتظم.

(Constructions géométriques)

- ۸- تناسب جسد انسان.
 - ۹- رنگ و سایه ها با قواعد مربوط.
 - ۱۰- اختلاف نقاشی از روی طبیعت و نقاشی از روی تخیل.
- (برای تدریس تعلیمات نقاشی حد اکثر ۱۵ ساعت در سال وقت صرف شود).

۴- عملیات نقاشی

- ۱- نقاشی در کلاس از روی مدل :
اشیاء ساده معمولی - حیوانات و نباتات - انسان با لباس - مدل
های زینتی از آثار صنایع ایران .
- ۲- عملیات تزئینی .
- ۳- طرح و نقاشی از حفظ .
- ۴- نقاشی و مصور نمودن تکالیف .
- ۵- نقاشی و طراحی مناظر تحت نظر معلم .
- ۶- نمونه سازی .

سال دوم - يك ساعت در هفته

۱- عملیات نقاشی

- ۱- نقاشی در کلاس از روی مدل :
اشیاء - حیوانات و نباتات - انسان با لباس - نقاشی از روی
اشکال و ابنیه - کپی از شاهکارهای استادان بزرگ نقاشی - طرح و
نقاشی از اسبابهای لایبراتوروار و اجزاء بعضی ماشینها .
- ۲- عملیات تزئینی .
- ۳- طرح و نقاشی از حفظ .
- ۴- نقاشی و مصور نمودن تکالیف .
- ۵- نقاشی و طراحی مناظر تحت نظر معلم .

۶- نمونه سازی .

۲- رسم

الف - شرح کلیه آلات و ادوات رسم و موارد استعمال آنها -
رنگها و روش رنگ آمیزی .

ب - رسم هندسی - اندازه گرفتن گوشه و موارد استعمال آن -
ترسیم گوشه ها - تقسیم گوشه ها و قوس - تقسیم خطوط باندازه های
متساوی و متناسب - ترسیم خطوط موازی و عمود - رسم سه گوشه ها
و کثیرالاضلاعهای منتظم - رسم مماس بر دایره .

Raccordements اتصال خطوط

رسم خم ها (Courbes) - بسط کثیرالاضلاعها و رسم و مارپیچ
(Spirales)

ج - رسم تزئینی - تهیه چند نمونه رسم تزئینی از قبیل اقسام

Bordures

Parquets

Dallages

Vitraux

Carrelage

این نمونه ها برای آشنائی دانش آموز بمسائل رسم و ایجاد دقت
کافی است ولی لازم است چند نمونه از ترسیمات بسبك ایرانی که قدری

مشکل تر و زیباتر است بر این برنامه اضافه و عملی نمود مانند
فرش شش - ترسیمات قاب سازی و گره سازی - چند نقشه از گچ بری
و کاشی کاری :

د - رسم فنی افزار و اشیاء ساده مانند ته - گونیا - تخته سیاه ..
صندلی و اطاق و بنا و غیره .

موسیقی نظری

سال اول - دو ساعت در هفته

اشکال حروف موسیقی و ارزش آنها - حامل - خطوط اضافی -
اسامی هفت نت - کلیدها - علامات تغییر دهنده اصلی و عرضی .
گام دیاتنیک بزرگ - درجات گام و اسامی آن - پرده و نیم پرده
دیاتنیک - فواصل پیوسته و گسسته و اسامی آنها - فواصل بالا رونده و
پائین رونده - فواصل ترکیبی و اسامی آنها - فواصل معکوس .

پرده شناسی و گامها - تنالیه یاتن - صداهای هارمونیک - تشکیل

تنالیه و گامها .

نیم پرده دیاتنیک و کرماتیک - فواصل بزرگ و درست - فواصل
کوچک و کاسته و افزوده - فواصل ترکیبی و معکوس .
مد بزرگ و کوچک .

گام کرماتیک بالا رونده و پائین رونده

سال دوم — دو ساعت در هفته

ارزش حروف موسیقی — سکوتها — نقطه — خط اتحاد .
 میزان — خط میزان — میزان زدن — ضرب قوی و ضعیف — میزان
 ساده و ترکیبی — اعداد معرف میزانها .
 حرکات و اصطلاحات آن — حالات و علامات آن .
 نتهای زینت و اختصارات .

ورزش

سال اول — یک ساعت در هفته

پس از معاینه طبیبی شاگردان در آغاز سال

گردش و راه پیمائی — بازیهای آزاد — بازی در هوای آزاد — بازی
 های محلی — اقسام توپ بازی — قلعه گیری — والی بال — فوتبال و غیره
 مشق نظام — صف بندی — راه رفتن با صف — صف برهم — دو صف بساز —
 چهار صف بساز — راه و دو با آهنگهای مختلف .
 حرکات فرمش — حرکات سر و بازو و تنه و پا — حرکات جمعی
 با اسبابهای سبک — میل چوبی و هالتر .

حرکات تعادل — تعادل در روی زمین و در روی تیر افقی .
 زور آزمائی — کشیدن طناب دو بند و یا چند نفر — یا چند نفر — آویزان
 در حال بازو خم و بازو کشیده (بچوب افقی — بگردبان — بچوب عمودی
 متحرک — بطناب گره دار و بی گره)

پرش - پرش طولی - پرش ارتقاعی - پرش عمودی - پرش از روی
چوب افقی بکماک دست .

حرکات مربوط به جلندی و چابکی - دو با سرعت (۱۰۰ متر حداکثر)
دو مقاومت (۱۰۰۰ متر حداکثر)

سال دوم - یک ساعت در هفته

پس از معاینه طبی شاگردان در آغاز سال

حرکات ورزشی مانند سال قبل .

در این سال شاگردان تدریس ورزش را بشاگردان دبستان ضمیمه
تحت نظر دبیر تمرین خواهند نمود .

تعلیمات پیشاهنگی

سال اول - یک ساعت در هفته

الف - قسمت نظری

سبب پیدایش پیشاهنگی - تاریخچه پیشاهنگی در دنیا و
تاریخچه پیشاهنگی در ایران - اهمیت پیشاهنگی از نظر مین دوستی و
شاه پرستی .

تعریف و فوائد پیشاهنگی

۱- مجمع برادری دنیا .

۲- پیشاهنگی اوقات زیادی دانش آموزان را بطرز صحیح اداره
نموده صرف ترقی آنها میکند .

- ۳- پیشاهنگی تربیت است .
 - ۴- پیشاهنگی موافق با غریزه اطفال یعنی بصورت بازی است
 - ۵- پیشاهنگی سازمانی است بجهت جوانان و عقیده و مسلک اخلاقی جوانان است .
 - ۶- پیشاهنگی تعاون و کمک است .
 - ۷- پیشاهنگی فنون لازم زندگی را میآموزد .
 - ۸- پیشاهنگی معرف رمز طبیعت است و هوای آزاد و جنگل و کوه و صحرا در تربیت جوانان تاثیر کامل دارد .
 - ۹- پیشاهنگی وسیله تقویت غرائز فکری است .
 - ۱۰- پیشاهنگی مربیان را نیز اصلاح میکند .
- نواقص تربیت آموزشگاهها و تکمیل آن بواسطه پیشاهنگی -
 مراسم در پیشاهنگی - بازی در پیشاهنگی - انواع بازی - فایده هر يك
 از مواد تعلیمات درجه ۳ و درجه ۲ و درجه ۱ پیشاهنگی .

ب - قسمت عملی

تمرین در مواد درجه سوم و تمام درجه دوم - تعلیمات پیشاهنگی و مسلط گشتن در انجام و عمل بدان - دانستن طریقه تعلیم مواد درجه سوم به یسران - انجام لا اقل نه گردش روزانه و نه گردش دو ساعتی (صبح یا عصر) همراه سررسد در طی سال تحصیلی - آموختن طریقه

تیر و کمان - آموختن و عمل کردن لاقول پنجاه بازی پیشاهنگی در
این سال.

سال دوم - یکساعت در هفته

الف - قسمت نظری

پیشاهنگی و ورزش - ادوار و شعب پیش آهنگی (شیربچهگان
جویندگان شعب فرعی) - نشانیهای شایستگی و تعلیم فنون سازمان
پیشاهنگی . (جوخه - رسد - هیئت سرپرستان - انجمنهای پیشاهنگی -
مریبان و رهبران و وظائف آنها) طریقه تاسیس و اداره نمودن رسد -
تشکیلات یک رسد و وظایف هریک از افراد - طریقه انتخاب سر جوخه
ها و تنظیم برنامه جلسات رسد - گردش وارود و عملیات خارج از شهر -
تنظیم برنامه یک روز گردش .

سازمان بین المللی (کنگره بین المللی - اجتماعات بین المللی -
دفتر بین المللی) - اداره نمودن اطاق پیشاهنگی رسد - هزینه پیشاهنگی
و بودجه آن - پیشاهنگی دختران و فرق و ارتباط آن با پیشاهنگی
پسران - ستاره شناسی - تیراندازی باتیر و کمان - فایده هریک از مواد
تعلیمات درجه ۱ پسران .

تبصره - ساعات تعلیمات پیشاهنگی باید در زمان آخر عصر قرار
داده شود که در صورت لزوم تمدید گردد . در هر جلسه باید لاقول
ثلث وقت بازیهای پیشاهنگی مخصوصا بازیهای مربوط بمواد تعلیمات

همان روز صرف شود بقیه بتعلیم و تمرین مواد و صحبت در موضوع مربوط مصرف گردد.

ب - قسمت عملی

تمرین در مواد درجه اول تعلیمات پیشاهنگی و مسلط شدن در انجام آن - انجام لااقل دو جلسه تعلیم در یکی از رسد های دبستانها و تعلیم و رسانیدن لااقل یکی از پسران دبستان بدرجه سوم پیشاهنگی - انجام لااقل نه گردش روزانه و نه گردش دوساعتی (صبح و عصر) در طی سال تحصیلی همراه سررسد - آموختن طریقه تیراندازی باتیر و کمان - ستاره شناسی و شناختن لااقل چهار صورت فلکی - آموختن و عمل کردن لااقل پنجاه بازی پیشاهنگی در این سال .

در هر ماه لااقل يك روز جمعه یا تعطیل طبق برنامه ای که قبلاً تنظیم میشود باید بگردش اختصاص داده شود .

تبصره ۱ - هر يك از دانش آموزان در تابستان بعد از سال دوم تحصیل باید در یکی از اردو های تابستانی تربیت مربیان لااقل مدت پانزده روز شرکت نماید و در صورت لزوم در تابستان سال اول نیز باید در يك اردو شرکت کند .

تبصره ۲ - قسمتی از عملیات و بازیها در جاسات هفتگی و قسمتی در گردشها باید انجام شود و در اردو ها نیز تمرین گردد - شنا باید در اردو های تابستانی تعلیم داده شود .

کارهای دستی و کشاورزی

دو ساعت در هفته در هر دو سال

کارهای کاغذی - جهت آموزش کودکان و پرورش دقت آنها :

اندازه گیری بوسیله نوار کاغذی - فرفره کاغذی دوپره و سه پره
و چهار پره و شش پره و هشت پره - کیف بغلی کاغذی - کشتی - چرخ
خانه - خانه دواشکوبی - خانه چنداشکوبی - نوک مرغ - ساعت - نمکدان -
ملخ - سطل - گِل - دیک - هوا پمپا - خوک - جوجه - صندوق -
طشت - قرقره - کلاه - گِل سازی، بطور ساده

کارهای مقوایی - ساختن : - موم گنجهای هندسی و کثیر الوجوه
ها - جعبه مقوایی - تندیس اشکالی که ضروری متقا چیده شده بطریق
صحیح - تهیه رویه های هندسی مقوایی - آلبوم سیاه مفاوهای نازک
صحنای - تدوین و ایجاد کردن کتاب - اقسام تدوینها - محسنات
و معایب هر کدام - طرز نوشتن حروف و اسامی کتب در پشت کتاب
توسط ورق طلا .

کارهای چوبی - مشبك سازی - برش حروف و اعداد - برش
حیوانات و بعضی اشکال که در محیط کودکان وجود دارد - ساختن
اشیاء ساده (میز و صندلی - تخته سیاه - کمد - جعبه) طرز برش نقشه
های ظریف و ساختن قاب عکس و غیره .

استعمال اره و چکش - گیره مشبك سازی - سنباده - گل بتونه -
سریشم کاری .

کار های آهنی - منحنی نمودن سیم بطرز اشکال هندسی بکمک
دم باریک - ساختن و سیم بندی آباژور ها - آتش چرخان - سیخ
کباب - زنبیل .

گیج کاری - ساختن احجام هندسی - گیج بری - قالب گیری
اشیاء ساده .

کار های کشاورزی (فقط برای پسران) - آشنائی بطرز نقشه
کشی در باغچه ها جهت گل کاری - چمن کاری - تخم کاری - خاک دادن
دور نباتات و چمن کاری - خزانه کاری - پیوند

۲- دانش سراهای دختران

جدول دروس ساعات

مواد تحصیلی	سال اول	سال دوم
۱- دروس پرورشی و ادبی		
روانشناسی و آموزش و پرورش و اخلاق	۳	۲
زبان فارسی و ادبیات فارسی	۴	۳
زبان عربی	۲	۲
زبان خارجه	۴	۴
تاریخ	۱	۱
جغرافیا	۱	۱
جمع	۱۵	۱۳
۲- دروس علمی		
ریاضیات	۴	۳
فیزیک و شیمی	۳	۳
تاریخ طبیعی	۲	۲

مواد تحصیلی	سام اول	سال دوم
بهداشت و بچه داری	۱	۱
جمع	۱۰	۹
۴ - دروس عملی		
نقاشی و رسم هندسی (۱)	۱	۱
موسیقی و سرود	۲	۲
پرورش بدنی و پیشاهنگی	۲	۲
کارهای دستی	۱	۱
خیاطی و خانه داری	۲	۱
تمرین آموزگاری	--	۵
جمع	۸	۱۳
جمع کل	۳۳	۳۵

۱ - رسم هندسی باید توسط دبیر ریاضی تدریس شود

دروس تریپتی و انیدی

مانند برنامه دانش سراهای مقدماتی پسران .

دروس علمی

ریاضیات - فیزیک و شیمی - تاریخ طبیعی :

مانند برنامه دانش سراهای پسران .

بهداشت

سال اول - یک ساعت در هفته

- ۱- بیماریهای عفونی - میکرب و اقسام آن - سترون کردن (عقیم کردن) - گندزدائی (ضد عفونی کردن) - خطرات زخمها - آنتی سپسی و آسپسی - مایه کوبی و سرم - بیماریهای عمده واگیردار با اختصار - شرح بیماری مالاریا و طرز انتقال آن (خطر مردابها) - لزوم آبله کوبی - بیماریهای واگیردار در دبستانها و احتیاطهای لازم در مواقع بروز ایندهما
- ۲- هوا - فیزیولوژی دم زدن - هوای لازم برای دم زدن - هوای محبوس - خفگی - مسمومیت بوسیله CO و (CN) - خطر گرد و خاک - چگونگی بنای آموزشگاه از نظر تهویه - لزوم تهویه اطاقها - احتیاط

های لازم در موقع جاروب کردن .

۳- نور - لزوم آفتاب برای تندرستی - نور مصنوعی و نور طبیعی - نزدیک بینی بواسطه کافی نبودن نور - عیب نورهایی که اشعه شیمیائی زیاد خارج میکنند برای چشم - روشنائی احاطهای مدرسه .

۴- آب - اختلاف ترکیب آب نسبت بنواحی - آب راکد - آب جاری - آب چشمه - آب باران - آب چاه - آب انبار - آب مشروب - کثیف شدن آب بواسطه میکروبهای مولد بیماری - تصفیه آب - مراقبت در آب مشروب آموزشگاهها .

۵- مشروبات - آب و مشروبات معطر - مقدار الکل موجود در بعضی نوشابه ها - نوشابه های الکلی - الکلیسم حاد و مزمن - خطرات الکلیسم برای شخص و اخلاف او و برای جامعه .

۶- مواد مخدره و محرکه - تریاک و مشتقات آن - حشیش - کوکائین - دخانیات و غیره .

۷- اغذیه - طبقه بندی اغذیه - لزوم هریک برای کارگر بدنی و کارگر غیر بدنی - مقدار غذای لازم برای انسان - خطر غذای کم و یا غذائیکه فاقد ویتامین است - خطر افراط در غذا - مسمومیت حاصله از مواد غذائی - فساد اغذیه بواسطه انگل های نباتی و حیوانی - مراقبت در خوراک کودکان دبستانها - فایده و زیان غذاهای پرورده - بیماریهایی که از راه غذا پیدا میشود .

۸- بهداشت شخصی: توجه نسبت بگوش، مو، چشم، دندان و غیره - انگل های انسان و طریقه از بین بردن آنها.

لزوم ورزش و اسپور - استحمام - سورمنابذنی و فکری - مراقبت یومیه در نظافت کودکان.

۹- بهداشت لباس - نوع و رنگ پارچه بمقتضای فصول - پاکیزگی و ضد عفونی البسه در مواقع لزوم.

۱۰- بهداشت خانه - تهویه - روشنائی - گرم کردن - پاکیزگی - مستراح - ضد عفونی اطاقهایی که در آنها بیماران و اگیردار منزل کرده اند - جانوران ناباب خانه ها (کیگ و کنه و پشه و موش و غیره).

۱۱- بیه اریهای مقاربتی - خطرات آن برای شخص و خانواده و جامعه.

۱۲- کمکهای نخستین پیش از رسیدن پزشک.

با همکاری دبیر ورزش قسمت (۱۲) باید عملاً مورد تمرین قرار داده شود.

سال دوم - يك ساعت در هفته

بیجه داری

بخش اول - مراقبت نوزادان - تمیز کردن نوزادان - لباس نوزادان - کپوراه و قنداق.

بخش دوم - شیر دادن و غذا دادن بنوزادان - شیر دادن مادر و اهمیت آن .. شیر دادن بوجه مصنوعی - عقیم (سترون) کردن شیر - شیر دادن بوجه مختلط - شیر دادن بوسیله دایه - مراعات تندرستی دایه
بخش سوم - مراقبت نوزادان در سالهای اول عمر - مراقبت در طرز شیر دادن - مراقبت در رشد و نمو نوزاد - آبله کوبی - مراقبت در بیرون بردن نوزاد - دندان در آوردن بچه - مراقبت در موقع حرکت دادن و براه انداختن بچه - از شیر گرفتن بچه - تغذیه بچه در سال بعد از شیر گرفتن.

(در نقاطیکه بنگاههای زایشگاه و شیر خوارگاه موجود است لازم است اغلب دانش آموزان را بآنجا هدایت کنند که مطالب راجع ببچه داری را شخصا ببینند).

دروس علمی

نقاشی و رسم - موسیقی : مانند برنامه دانشسرا های پسران .

ورزش

سال اول - یک ساعت در هفته

پس از معاینه طبی شاگردان در آغاز سال

گردش و راه پیمائی

مشق نظام - صف بندی - راه رفتن با صف - صف برشم - يك صف

بساز - دوصف بساز - چهار صف بساز - راه و دو با آهنگهای مختلف -
حرکات نرمش - حرکات سر و بازو و پا و تنه - حرکات جمعی با اسبابهای
سبك (چوب زمیل چوبی) .

آویزان شدن در حال بازو ختم و بازو کشیده (نبردبان و بطناب
های گره دار و بی گره) .

حرکات تعادل - تعادل در روی زمین .

دو با سرعت در فواصل کوچک (۶۰ متر حدا اکثر) - دو مقاومت
(۳۰۰ متر حدا اکثر) .

پرش - پرش طولی - پرش ارتفاعی از روی طناب که یکسر آن
ثابت و سر دیگر آزاد است (هیچوقت بدن طناب پرش نشود) .
حرکات و بازیهای موزون .

بازیهای مختلف که متناسب با جنس دختران باشد

سال دوم - يك ساعت در هفته

پس از معاینه طبی شاگردان در آغاز سال

تکمیل عملیات سال قبل .

در این سال شاگردان تدریس ورزش را بشاگردان دبستان ضمیمه

تحت نظر دبیر تمرین خواهند نمود .

تعلیمات پیشاهنگی

سال اول - یک ساعت در هفته

الف - قسمت نظری

سبب پیدایش پیشاهنگی - خلاصه تاریخچه پیشاهنگی در دنیا -
تاریخچه پیشاهنگی در ایران - تاریخچه پیشاهنگی دختران در دنیا -
تاریخچه پیشاهنگی دختران در ایران - اهمیت پیشاهنگی از نظر مین
دوستی و شاه پرستی - پیشاهنگی دختران چیست ؟

تعریف و فوائد پیشاهنگی :

۱- مجمع خواهری دنیا .

۲- پیشاهنگی تربیت است .

۳- پیشاهنگی اوقات زیادی دختران را بطرز صحیح اداره نموده
صرف ترقی آنها میکند و آنها را از اشتغالات نامناسب و تفریحات مضر
باز میدارد .

۴- پیشاهنگی موافق با غریزه اطفال یعنی بصورت بازی است

۵ - پیشاهنگی دختران سازمانی است بجهت دختران و عقیده
و مملک اخلاقی دختران است .

۶- پیشاهنگی تعاون و کمک است .

۷- پیشاهنگی فنون لازم زندگی را میآموزد .

۸- پیشاهنگی معرف رمز طبیعت است و هوای آزاد و جنگل و

کوه و صخره در تربیت دختران تاثیر کامل دارد.

٩- پیشاهنگی وسیله تقویت غرائز فکری است.

١٠- پیشاهنگی مربیان را نیز اصلاح میکند.

نواقص تربیت آموزشگاه و تکمیل آن بواسطه پیشاهنگی -

مراسم در پیشاهنگی - بازی در پیشاهنگی - انواع بازی - فایده هریک از مواد تعلیمات درجه ٣ و درجه ٢ پیشاهنگی.

ب - قسمت عملی

تمرین در مواد درجه سوم و تمام درجه دوم - تعلیمات پیشاهنگی و وسایل گشتن در انجام و عمل بدان - دانستن طریقه تعلیم مواد درجه سوم بدختران - انجام لا اقل شش گردش روزانه در طی سال تحصیلی و انجام لا اقل شش گردش دو ساعته (صبح یا عصر) همراه سررشد - آموختن و عمل کردن لا اقل چهل بازی پیشاهنگی در این سال.

سال دوم - یکساعت در هفته

الف - قسمت نظری

پیشاهنگی و ورزش - ادوار و شعب پیشاهنگی دختران (پرندهگان - پیشاهنگان - جویندگان منفرد - شعبه مخصوص اشخاص ناقص الاعضاء - شعبه اعدادی) - نشانهای شایستگی و تعلیم فنون - سازمان پیشاهنگی دختران (جوخه - رشد - کانون رشد - سررشد و رسیداران هیئت سرپرستان - انجمنهای^{۱۱} پیشاهنگی - رهبران و مربیان و وظائف

آنها) طریقه تاسیس و اداره نمودن رسد - سازمان رسد و وظایف کارکنان - طریقه انتخاب سر جوخه‌ها - تنظیم برنامه جلسات رسد - گردش و اردو و عملیات خارج از شهر و شرائط و قواعد آن - تنظیم برنامه يك روز گردش - سازمان بین المللی - پیشاهنگی دختران (مجمع دنیا - كنگره دنیا - کمیته دنیا) - اداره نمودن اطاق پیشاهنگی رسد - هزینه پیشاهنگی و بودجه آن - پیشاهنگی پسران و فرق و ارتباط آن با پیشاهنگی دختران - فایده هريك از مواد تعلیمات درجه ۱ .

ب - قسمت عملی

تمرین در مواد درجه اول تعلیمات پیشاهنگی و مسلط شدن در انجام آن - انجام لااقل دو جلسه تعلیم در یکی از رده‌های دبستانها و تعلیم و رسانیدن لااقل یکی از دختران دبستان بدرجه سوم پیشاهنگی - انجام لااقل شش گردش روزانه در طی سال تحصیلی و لااقل شش گردش دو ساعتی (صبح و عصر) همراه سرور - آموختن و عمل کردن لااقل چهل بازی پیشاهنگی در این سال .

تبصره ۱ - ساعات تعلیمات پیشاهنگی باید درزنگ آخر عصر قرار داده شود که در صورت لزوم تا یکساعت ونیم تمدید گردد . در هر جلسه باید لااقل ثلث وقت ببازیهای پیشاهنگی مخصوصا بازیهای مربوط بمواد تعلیمات همان روز صرف شود و بقیه صرف تعلیم مواد نظری و تمرین مواد عملی و صحبت در موضوعات مربوط گردد .

تبصره ۲ - قسمتی از عملیات و بازیها در جلسات هفتگی و قسمتی

در گردشها باید انجام شود .

کارهای دستی

برنامه کارهای دستی مانند برنامه دانشسرا های پسران است
باستثنای قسمت کشاورزی بعلاوه چون برای کارهای دستی يك ساعت
فقط در هفته در نظر گرفته شده باید قدری باختصار کوشید .

کارهای خانهداری و خیاطی

دو ساعت در هفته در هر دو سال

- ۱- خیاطی و تعمیر لباس - مراجعه با اصول خیاطی .
- ۲- کارهای پلیسه (چین دادن) - نساجی - بافندگی طرز حصیر -
برش - سوزن زنی و بر درزی از پشم یا نخهای رنگی .
(از این کارها مجموعه ای درست خواهد شد که پس از فراغ
از تحصیل دانش آموزان با خود خواهند برد)
- ۳- بافتن دو میله ای جوراب و پیراهن .
بافتن يك میله ای - جوراب - بایوش - لباسهای زیر کودکان (بچه گانه)
- ۴- ترسیم و تهیه الگوی لباس های معمولی کودکان نوزاد از قبیل
پیراهن - لباس رو - قنداق و تنگه .
- ۵- برش و دوختن پیراهن - شالوار - لباس زیر - لباس رو و پیش
بند کودکان نوزاد .
- ۶- برش و دوختن لباس صبح (کامیزل) - بلوز - کتش کمر سه زنانه

- ۷- استعمال چرخ خیاطی - الگوبرداری و میزان و تطبیق آن.
 - ۸- کارهای زینتی مثل بردری دوزی - توری - حاشیه دوزی (در مدت سال فقط چند جلسه باین کارها تشخیص داده خواهد شد)
 - ۹- آشپزی غذا های عمده ایرانی و فرنگی .
 - ۱۰- شستشو و اداو کشی .
 - ۱۱- پاک کردن و نگاهداری اناتیه خانه - لباس و غیره .
-

برنامه تحصیلات دانشسرا های مقدماتی پسران و دختران که در چهارصد و بیست و دومین جلسه شورای عالی فرهنگ مورخ سه شنبه دوم اردیبهشت ۱۳۲۰ بنعویب رسیده صحیح است بموقع اجراء گذاشته شود

وزیر فرهنگ
اسمهیل مرآت

۲۱۳



۲۴۱۵۹

**MUSLIM UNIVERSITY LIBRARY
ALIGARH**

This book is due on the date last stamped. An over-due charge of one anna will be charged for each day the book is kept over time.
